



YUKI MODEL

how-to

+ Anleitung

SAMURAI

1/10 CAR



Funktionen

- Sauberes Anlauf- und Regelverhalten
- 8 einstellbare Timing-Stufen
- Schutz gegen Unterspannung, Überhitzung und Verlust des Sendesignals

Anschluss

Verbinden Sie den Regler, Motor, Empfänger, Akku und Servos wie im Diagramm dargestellt.

Alle Lötstellen mit Schumpfschlauch schützen.

Wir weisen darauf hin, dass unbedingt auf die richtige Polarität bei Anschluss des Akkus geachtet werden muss.

Bei Nichtverwendung des Reglers, stets den Akku abklemmen.

Features

- Excellent start-up and acceleration linearity
- 8 Steps of timing adjustment by software
- Protection against low voltage, overheating and throttle signal loss

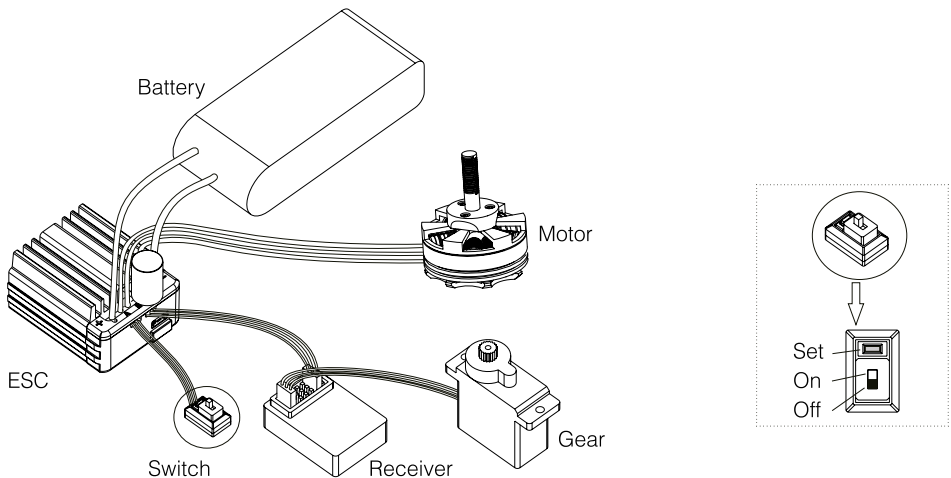
Connecting

Connect the ESC, motor, receiver, battery and servo according to the following diagram.

Please ensure all solder joints are insulated with heat shrink where necessary.

Note: We strongly advise the use of battery connections that do not allow reverse polarity, or ESC will be damaged.

Please disconnect the battery and ESC, if not in use.



Gasweg-Kalibrierung

Den Regler abschalten, dann mit dem Akku verbinden, den Sender einschalten und den Gas-Kanal auf REV stellen. EPA/ATV des Gas-Kanals müssen bei 100% liegen.

Regler ausschalten und Sender anschalten



„Set“ drücken und anschalten



Grüne LED blinkt „X“ Mal (X = Zellenzahl)



Rote LED leuchtet dauerhaft



„Set“ Knopf nochmal drücken, rote LED blinkt nicht mehr.



Einstellungen können vorgenommen werden.



Programmierung von vorn beginnen.



Hierzu „Set“ Knopf länger drücken.



1. Gashebel in Neutral-Position. „Set“ drücken, grüne LED leuchtet auf. Der Neutralpunkt ist eingestellt.

2. Gashebel in die Vollgasposition stellen, „Set“ Knopf drücken, grüne LED blinkt 2 mal auf. Vollgas ist eingestellt.

3. Den Gashebel Vollgas - Rückwärts ziehen. „Set“ Knopf drücken, grüne LED blinkt 3 mal auf. Rückwärts ist eingestellt.

4. Gashebel in die Neutralposition stellen. Die Funktionen sind eingestellt.

Throttle Range Calibration

Switch off the ESC, then connect ESC with the battery packs and turn on the transmitter. Set the direction of the throttle channel to REV. Set the EPA/ATV value of the throttle channel to 100%.

Turn off ESC power switch and turn on transmitter power switch.



Press "Set" button and turn on power supply switch



Green LED flashes "X" times indicate battery cells No



Red LED flashed continuously.



Release "Set" button Red LED stops flashing.



Enters to throttle range setting (See Pic. below)



Enters to Programming procedure. (See page 2)



Continuously press "Set" button.

1. Keep the throttle stick in the neutral position. Press „set“ button, green LED flashes once. Neutral point of the throttle is now memorized.

2. Move the throttle stick to full forward position, Then press the "Set" button, the green LED will flashes twice. Now the full forward throttle position is memorized.

3. Move the throttle stick to the full reverse position. Press the "Set" button and green LED will flashes 3 times. Full reverse throttle is memorized.

4. Return throttle stick to neutral position. All ranges now configured.

Nach den Basiseinstellungen

Nach dem Einstellen, Power aus- und zuschalten, ist der Regler bereit.

Funktionsanzeige: Sobald der Motor in Betrieb ist, blinkt die rote Leuchte. Wenn Vollgas gegeben wird, leuchtet die grüne Leuchte.

Werkseinstellung: „Set“ Knopf 3 Sekunden drücken, die rote und grüne Leuchte blinken 3 mal. (Das funktioniert nicht, während der Programmierung und der Drosselungseinstellung.)

After basic setting

After setting, turn off the power and turn on again, the ESC will ready for working.

Indicator function: red light flashes when motor run. When motor run with full throttle, green light flashes.

Reset to factory default setting: press the "set" button more than 3 seconds, then red and green lights will flash 3 times, all the setting will to be the factory default setting. (This operation will not work during the process of setting throttle range or programming.)

Einstellungsoptionen

Setting options

| Setting options | # 1 | # 2 | # 3 | # 4 | # 5 | # 6 | # 7 | # 8 | # 9 |
|----------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Running mode | Forward with brake | Forward and reverse with brake | Forward and reverse | | | | | | |
| Fixed Area Accelerator | 6 % | 9 % | 12 % | | | | | | |
| Initial Brake Force | 0 % | 5 % | 10 % | 20 % | 30 % | 40 % | 50 % | 60 % | |
| Low Voltage Protection | Nonprotection | 2,6V | 2,8V | 3,0V | 3,2V | 3,4V | | | |
| Start Mode (Punch) | Level 1 | Level 2 | Level 3 | Level 4 | Level 5 | Level 6 | Level 7 | Level 8 | Level 9 |
| PMW | 8 KHz | 12 KHz | | | | | | | |
| Max. Reverse Force | 25 % | 50 % | 75 % | 100 % | | | | | |
| Max. Brake Force | 50 % | 60 % | 70 % | 80 % | 90 % | 100 % | | | |
| Drag Brake Force | 0 % | 5 % | 10 % | 20 % | 40 % | 60 % | 80 % | 100 % | |
| Timing | 0° | 3,75° | 7,5° | 11,25° | 15° | 18,75° | 22,5° | 26,25° | |
| Motor Direction Adjustment | Forward | Reverse | | | | | | | |
| Over heat Protection | Protection | Non Protection | | | | | | | |
| Lipo Cells | Auto | 2S | 3S | | | | | | |

Werkseinstellung

factory default value

Programmierung über den Schalter

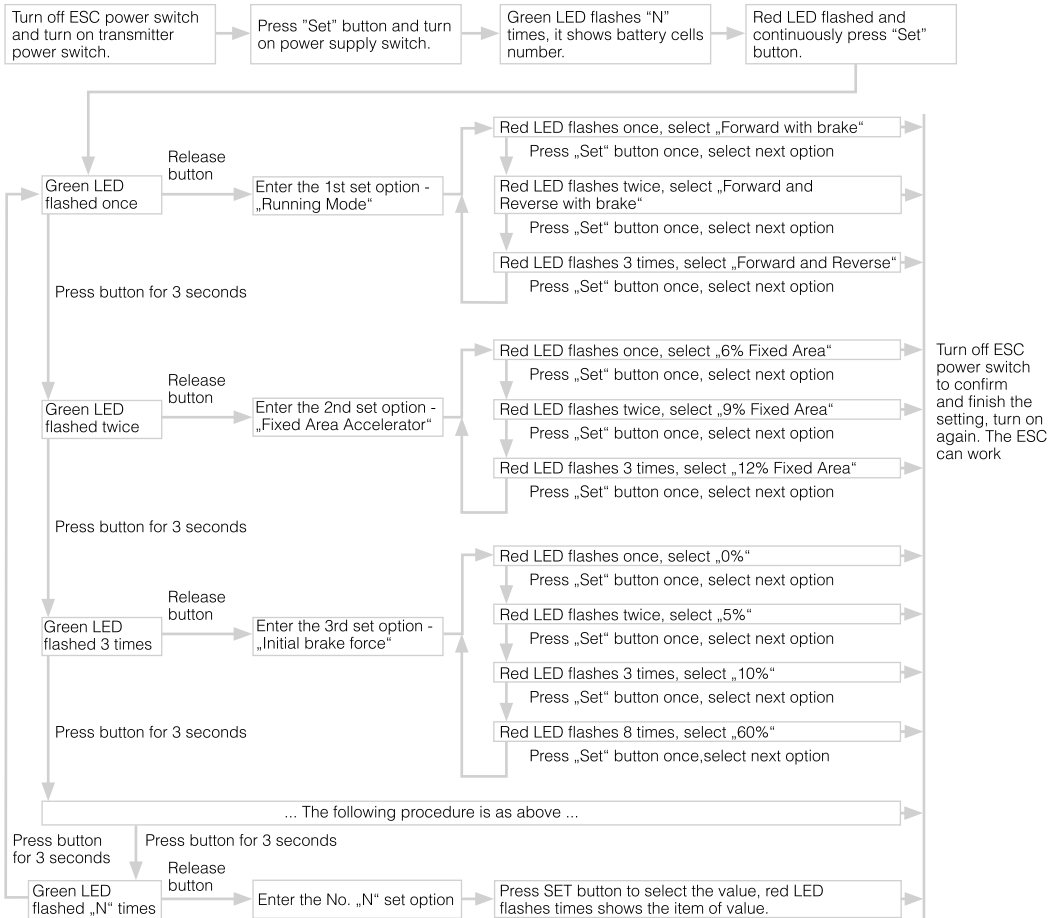
Zusätzlich zum Blinken piept der Motor „BEEP“. Wenn $N \geq 5$ blinkt die LED für längere Zeit und ein längeres Piepen ertönt. Z.B.: die rote Lampe am Regler leuchtet einmal lang auf (der Motor gibt ein langes „BEEP---“ von sich), Option 5 ist eingestellt.

Wenn die grüne Lampe am Regler einmal lang und einmal kurz aufleuchtet (der Motor entsprechen piept), ist Option 6 eingestellt. Entsprechend ist Option 7 „BEEP--- BEEP BEEP“, Option 8: „BEEP--- BEEP BEEP BEEP“.

Programming with set button in the switch

Motor will emit “BEEP” when indicator light flashes.

When $N \geq 5$, indicator light will flash for a long time (with long tone) to represent 5. For example, ESC red indicator flashes for a long time once (motor emits long tone “BEEP---” at the same time), shows that enter the 5th set option. If ESC green indicator flashes for a long time once then for a short time once (motor emits long “BEEP---” once and short “BEEP” once at the same time), shows that it enters the 6th set option. And the like, the 7th set option “BEEP---BEEP,BEEP,BEEP”, the 8th set option “BEEP---BEEP,BEEP,BEEP”.



Einstellung mit der Programmierkarte

Signalkabel mit der Programmierkarte verbinden, mit OK die Einstellungen bestätigen. Sobald ein „S“ hinter VALUE erscheint, ist die Einstellung erfolgreich gespeichert. Für die Werkseinstellung RESET drücken und mit OK bestätigen

LiPo Niedrigpannungsschutz

Wenn die Geschwindigkeit im Betrieb niedriger wird, Geschwindigkeit weiter reduzieren und anhalten. Die rote LED am Regler blitzt auf - der Niedrigpannung-Schutz setzt ein. Für NiMH Akkus die Funktion ausschalten.

Überhitzungsschutz

Sobald die Temperatur 90°C übersteigt, schaltet der Regler ab und eine grüne Lampe blitzt auf. Sobald die Temperatur unter 80°C sinkt, läuft der Motor wieder. Damit der Regler nicht abbrennt, schalten Sie die Überhitzungsfunktion nicht aus.

Programming with Program Card

Insert signal wire to the interface in programming card, select the options that you want (see in the above chart), press OK, after VALUE screen displaying "S", this option sets successfully. If want to reset the option to factory setting, please press RESET, then press OK.

Lipo low-voltage protection

If running speed gets slowly (reduce power to cut off in 5 seconds), please reduce speed and stop. ESC red light will flash at this time, it means low-voltage protection starts. For NiMH battery, set no low-voltage protection.

Over heat protection

When temperature is higher than 90°, ESC will cut off with flashing green light. When temperature is lower than 80°, motor will restart again. Note : To make ESC not be burnt during working, please don't cancel over heat protection.

| Problem | Mögliche Gründe | Lösungen |
|---|--|--|
| Nach dem Anschließen des Akkus, blitzt die LED nicht auf, der Motor startet nicht, der Lüfter dreht nicht | <ol style="list-style-type: none"> 1. Der Regler ist nicht angeschaltet. 2. Der Schalter ist defekt oder schlecht verbunden. | <p>Alle Lötstellen überprüfen, besonders die zwischen Akku und Motor.</p> <p>Wenn der Schalter, oder das Schalterkabel defekt ist, kontaktieren Sie Ihren Fachhändler</p> |
| Das Auto fährt rückwärts, obwohl es vorwärts soll. | 1. Die Motorkabel sind wahrscheinlich vertauscht. | Motorkabel auf richtige Steckung überprüfen. |
| Plötzliches anhalten des Motors. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Der Empfänger wird gestört. 2. Der Regler wurde durch den Unterspannungsschutz oder Überhitzungsschutz geschützt. | Kapitel „Niedrigspannungsschutz“ und „Überhitzungsschutz“ lesen |
| Der Motor stottert oder geht aus während der Beschleunigung. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Die Akkuentladungsrate reicht nicht aus. 2. Der Motor ist zu schnell, oder ein falscher Gang ist gewählt. 3. Die Reglerbeschleunigung ist zu schnell eingestellt. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Einen Akku mit höherer Entladerate benutzen. 2. Langsameren Motor verwenden, oder einen anderen Gang. 3. Reglerbeschleunigung niedriger einstellen. |

| Troubles | Possible causes | Solution |
|--|--|--|
| After connecting battery, indicator led doesn't flash, motor doesn't start, fan doesn't start. | <ol style="list-style-type: none"> 1. ESC not powered. 2. Power supply switch damaged, or switch bad connection. | <p>Check the soldering of all joints, especially between the battery and motor wires.</p> <p>If the switch or switch wire is damaged, return to factory for service.</p> |
| Car goes backwards when forward is pressed. | 1. The motor wires may not be connected in the correct sequence. | Make sure the motor wires are connected in the correct sequence |
| Stop suddenly during motor rotation. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Receiver meets interference. 2. ESC was protected by battery low-voltage or over heat. | See the explanation of low-voltage protection and over heat protection. |
| When motor starts, fast acceleration, motor gets stuck or pauses. | <ol style="list-style-type: none"> 1. The battery discharge capacity isn't enough. 2. Motor is too fast or wrong gear ratio is used. 3. ESC startup acceleration is too fast. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Change good discharge capacity battery. 2. Use a slower motor or change the gear ratio. 3. Set ESC startup acceleration (startup mode) slower. |

| | |
|------------------|--------------------------------|
| Constant Current | 45 A |
| Burst Current | 260 A |
| Battery | LiPo: 2-3S NiMH: 6-10 cells |
| BEC | 2S - 6V@2A 3S - 6V@1A |
| Suitable Car | 1:10 |
| Motor Type | Brushless sensoreless |
| Dimension | 34x29x31 mm |
| Weight | 54 g |

WWW.YUKI-MODEL.COM



Development & Media

CN Development & Media • Haselbauer & Piechowski GbR
Am Hasselt 20c • 24576 Bad Bramstedt • Germany
E-Mail: info@yuki-model.com • Shop: www.yuki-model.com